

注目されるICOとは何か

～投機か、フィンテック・イノベーションか

平成30年1月29日

株式会社資本市場研究所きずな



ICOの動向

金融業界や上場企業などからも注目されるようになった新たな資金調達方法であるICO(Initial Coin Offering)について、取り上げたい。

まずICOの基本的な仕組みだが、ベースは仮想通貨(crypto currency=暗号通貨[和訳]—暗号技術を用いて創造されるもので法定通貨と交換可能)を使ったクラウドファンディング(インターネットを利用した資金調達方法)と見なすことができる。事業資金などの調達する投資型クラウドファンディングは、各国で規制が行われているが、仮想通貨を利用したICOに関しては、主要先進国での規制や基準そのものもまだ定まっていない。その様な状況の中で、ICOは2017年に急拡大している。基準や規制も明確化されていない状況の中でも、ICOの調達者は資金調達の為の様々な工夫(主にICO参加者(投資家)へのインセンティブなどを行っているが、現在のスキームは概ね次の様なものだ。

ICO調達者は、事業やプロジェクトの資金調達の為にネット上でホワイトペーパーを公開する。このホワイトペーパーでは定まった要件がないが、事業やプロジェクトの内容や資金調達・資金利用のスケジュール、各関係者(投資家を含む)への報酬内容などが記載されている。次にトークン(この場合の意味は、ブロックチェーン上で発行した独自コイン(電子データの権利証書))を募集するが、ICO参加者からの払込みは主にビットコインやイーサなどの仮想通貨で行われる。ICO調達者は、払い込まれた仮想通貨を円などの法定通貨に換えることで事業資金を調達できる。また、トークンは払込みが完了した後、仮想通貨取引所に上場されるので、ICO参加者の換金の機会は確保されるとされている。集めた資金で仮想通貨関連事業などが成果を上げて、トークンそのものの評価が高まれば、ICO参加者は利益を得ることが出来る。なお、トークンの対象となる事業の進捗などが、トークン保有者及び他の投資家向けに、ホワイトペーパーの更新によって公表されることが重要になってくる。

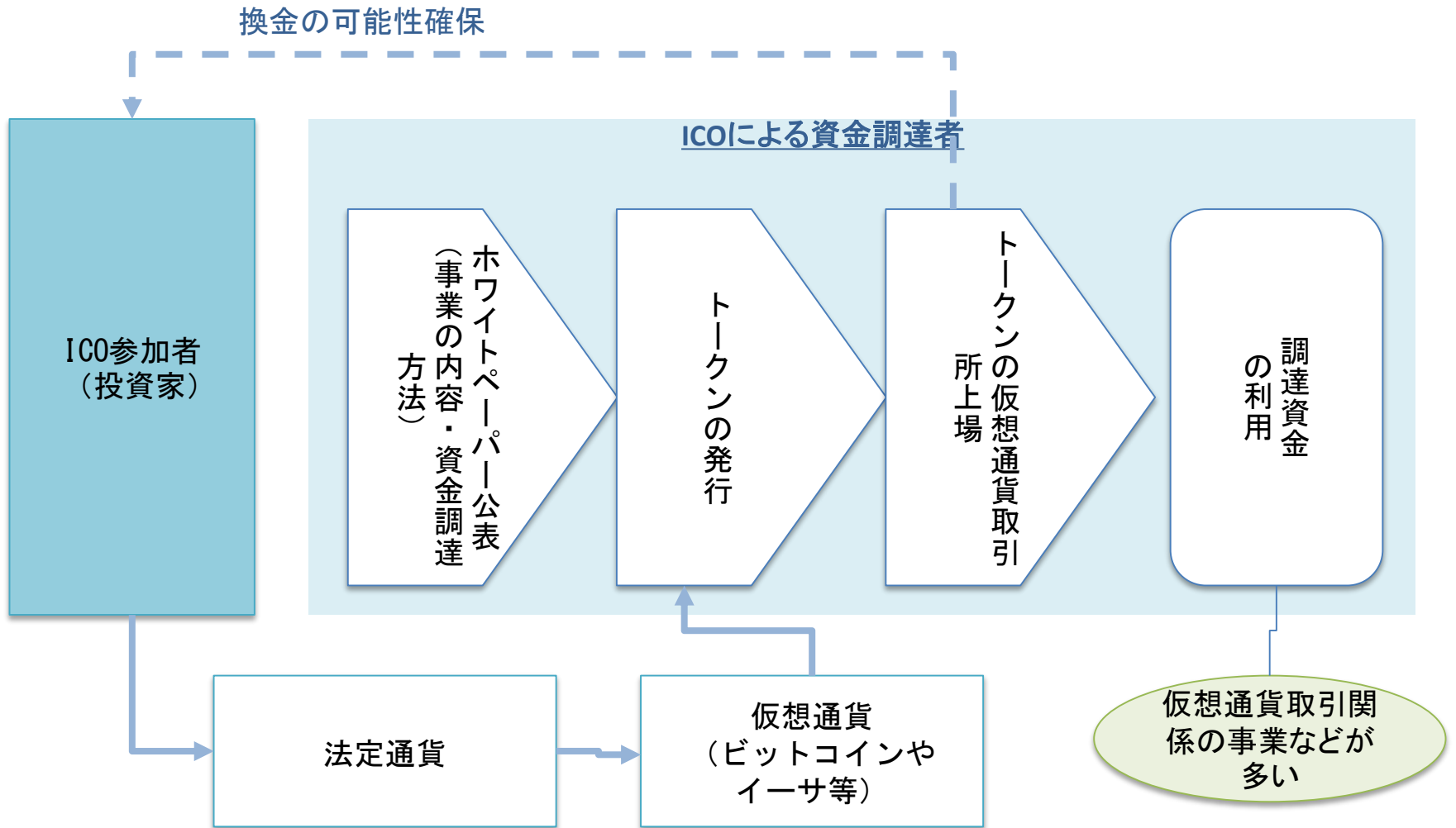
このICOは2017年(特に年後半)急速に拡大して、去年は

世界中で235件約37億ドル(約41百億円)を調達している。この調達の内訳は、ブロックチェーン関係事業や仮想通貨取引所関係事業が三分の2を占めており、仮想通貨関係事業の資金調達が中核になっている(以上、<https://www.coinschedule.com/stats.html?year=2017>より)。日本においても昨年11月にブロックチェーン技術会社で仮想通貨取引所を運営するテックビューロー株式会社が、109億円の資金を調達して話題を集めており、発行されたトークンも彼らの取引所に上場されている。

このようなICOの急拡大の背景は、仮想通貨自体の急拡大と切り離せない。2017年末の仮想通貨残高は全体で6兆円と1年間で30倍以上に急増しており、その内、ビットコインが25兆46百億円、リップルが10兆95百億円、イーサが7兆60百億円まで増加している。仮想通貨は、ビットコインの様に発行額上限(2,100万BTC)が定められているものが多いが、その仮想通貨の利用者や投資家が増えれば、当然値上がりを期待する取引参加者が増え、その結果ビットコインは1年間で14倍以上(一時は20倍)となっている。他の仮想通貨も同様のトレンドとなっており、

またICOで発行されるトークンも仮想通貨取引所で上場されるので、仮想通貨上昇と連想したイメージを持つICO参加者が多い様だ。なお、トークンに払込まれる仮想通貨は、通常の金融システム外の決済ルートなので、ICOにおける投資家の匿名性も仮想通貨取引同様に確保しやすい。

ICOの基本的な仕組み



ICOに関わる問題

ICOで発行されるトークンは、それ自体が仮想通貨取引所で取引されることが前提となっているので、一見仮想通貨と同様のものにも思える。しかし、一定ルールで発行される仮想通貨と異なり、トークンはICOでの調達者が自由に設計でき、また変更も可能である(トークンを上場する仮想通貨取引所の承認は必要だが、その仮想通貨取引所関係者自身がICOを実施するケースも多い)。トークンが資金調達目的で、かつ利益を生む仕組みであれば、むしろ有価証券に近いとみるのが一般的な金融関係者の見方ではないだろうか。

ICOに関する問題は現段階で大きく分けて、金融規制当局の動きと、ICO参加者への情報提供の、2つある。先ずICOに関する規制の動きについてだが、金融庁はICOに関する以下の様な注意喚起を昨年10月に行っている。

- ・ICOで発行されるトークンは、価格下落・詐欺の可能性など投資家にとって高いリスクがある。

- ・投資家は、プロジェクトの内容を理解した上で、トークンを自己責任において購入すること。

- ・ICOの仕組みによっては、資金決済法や金融商品取引法等の規制対象となること。ICOにおいて発行される一定のトークンは資金決済法上の仮想通貨に該当し、その交換等を業として行う事業者は登録が必要。また、ICOが投資としての性格を持つ場合、仮想通貨による購入であっても、実質的に法定通貨での購入と同視されるスキームについては、金融商品取引法の規制対象。

米国においても7月に証券取引委員会(SEC)によりICO事例(The DAO及びこれに対するサイバー攻撃)に対する調査報告が公表されたが、その中でトークンが投資契約(規制の対象となる証券)となる場合の判断基準が示され、また次の様なICO自体の現時点での問題点を指摘している。

- ・銀行などがICOや仮想通貨取引に関与していない場合が多く、資金の流れを追跡することが困難。

- ・ICO参加者や調達者が世界中にいるため、金融当局による情報収集に時間がかかる。

・ICOを規制するような中心的な金融当局が存在していない。

・法執行による投資家資産の凍結・保護などが困難な場合がある。

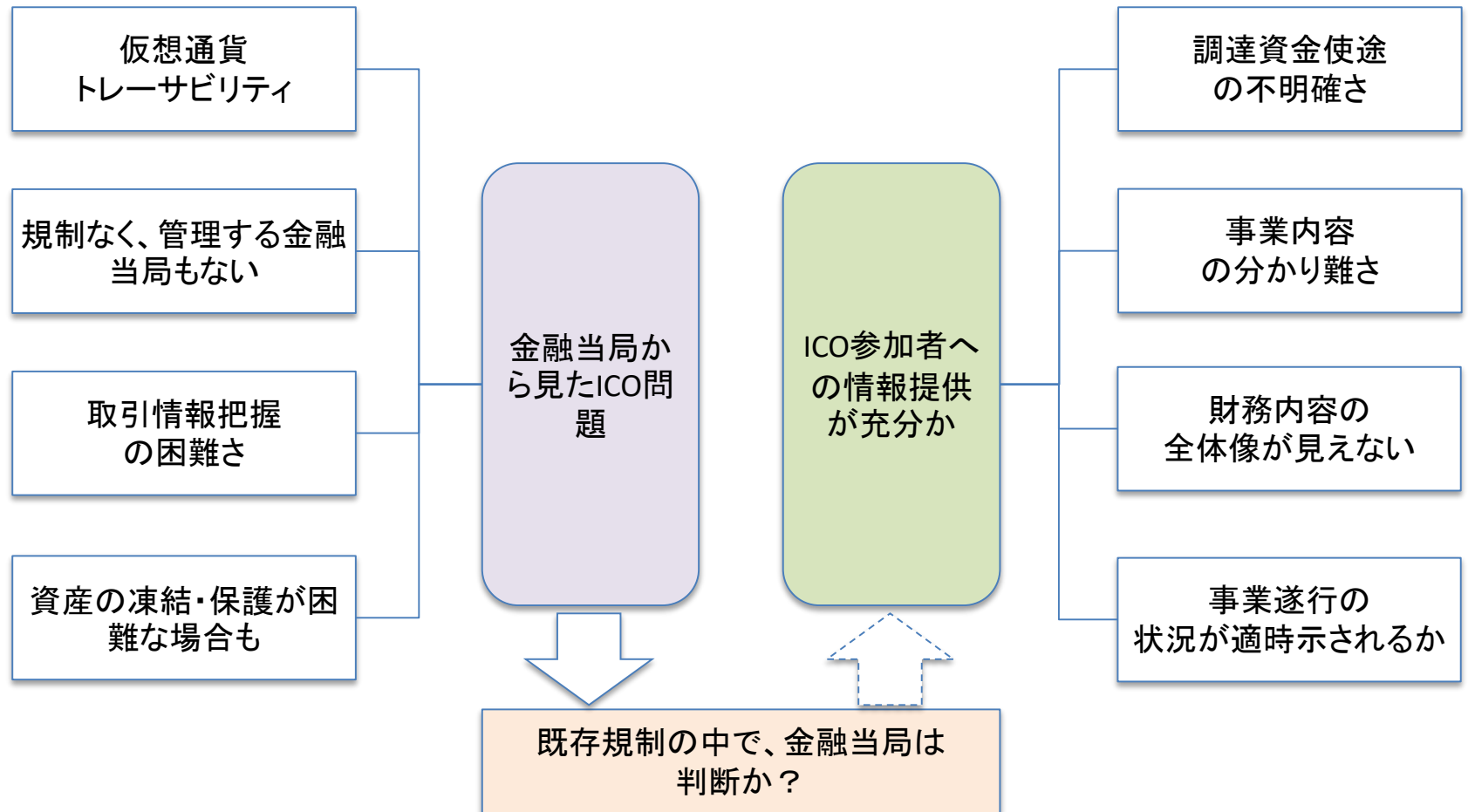
米SECは、昨年9月に法規執行局内にサイバー・ユニットを設置し、昨年12月には既存の規制からみた違反行為を2件摘発した。また、英国の金融当局(FCA)においても昨年12月「急速に発展する市場の情報を集め、より深く調査する」と表明し、規制を検討する方向を示した。日米英の金融当局とも仮想通貨取引を否定できない以上、これを利用したICOに関しては既存の制度との関係からみて、可能な規制を行っていく方向ではないかと推測されている。これに対して、中国や韓国の金融当局は、昨年9月にICOそのものを行うことを禁止した。

次にICO参加者に対する情報提供の問題だが、トークン募集時においてはホワイトペーパー、事業開始後はそのホワイトペーパーの更新によって行くとされている。しかし、ホワイトペーパーは資金調達を行う事業者自らが作成したもので、監査やトークンの上場審査などの第三者検証が

行われたものではない。一応、仮想取引所での上場に際して承認が必要だが、その具体的な基準は殆ど公表されていないし、その取引所関係者自らが資金調達を行っているので、現時点では第三者検証が実施されているとは言い難い。また、ホワイトペーパーに記載される事業内容だが、事業が新たなブロックチェーンの構築や仮想通貨取引所のシステム強化・新しい仮想通貨の開発など複数の事業実行主体に分かれるケースもあり、ICO参加者へのトークン募集後の情報提供について、個別の事業遂行状況の報告とともにトークンの価値を想定し易いような工夫が必要だと筆者は考える。

例えば、資金使途・コスト・収益関係のセグメント情報の提供とともに連結決算の様に財務上の資金変動を示すデータの開示などだ。また、トークンを上場する以上、トークンに関する事業内容の変更があった場合、適時にICO参加者に伝達する態勢の確立も求められるべきだろう。また、事業内容の説明についても、英文和訳の様な文章ではなく、一般参加者の理解できる分かり易さも必要だ。

ICOに関する現時点での問題



ICO拡大の背景

第1章で、ICOは仮想通貨を使ったクラウドファンディングという指摘をしたが、クラウドファンディングは2極化している。イベントの寄付や物品の購入を出資者の目的とする「寄付型」や「購入型」は、有力企業なども仲介業務を始め拡大を続けているが、「投資型」についてはまだ創成期の域を出ていない。その理由は、1件当たりの調達上限が1億円以下、1投資家50万円以下という制度上の問題（実際は、1件当たりの調達額が1千～3千万円程度）と、自主規制（株式型、ファンド型とも）による審査機能や態勢整備などのクラウドファンディング仲介業者が負うインフラコストとのアンマッチだ。既存の金融業者が行うには、1案件規模が小さすぎるし、スタートアップする様な新規仲介者ではインフラコストが重い。しかし、ICOでは調達金額はその100倍以上も可能だし、インフラコストも必要ない（トークン上場の仮想通貨取引所のスタンス次第だが）。では、何故そのICOが数十億円規模の資金を集めることが出来るのか、筆者なりに考えてみた。

◇仮想通貨に対する期待＝仮想通貨市場全体の拡大や

価格の上昇が、ICOで募集されるトークンと重なるイメージを持つことを否定できない。しかし、仮想通貨自体の発行数量が限られている中でその利用が拡大すれば、更なる価格上昇や新たな仮想通貨需要が生まれるであろうことは一般的に想定しやすい。ICOで集めた資金が、仮想通貨の為に暗号技術の開発や、新たなブロックチェーンの運用、安全度の高い仮想通貨取引所の整備に利用されるのであれば集めた資金が仮想通貨の拡大に利用され、仮想通貨の拡大とともにトークン価値の増加に繋がるという期待も生じる。

◇仮想通貨マイニング競争＝マイニング業務については、より高速で大量のデータを処理するサーバーが必要とされているが、その理由について、参議院調査室の調査レポート“通貨の将来と仮想通貨の意義”（2017年10月）では、次の様に説明している。-- ビットコインの送金は、秘密鍵で電子署名された送金情報をネットワーク上でノード（取引の承認意思をもってネットワークに参加している有志が運営するコンピューター・サーバーで、2017年8月末時点で世界に9000超存在）が公開鍵を確認することで行われる。この作業は10分かけて複雑な計算を行うことで

ネットワーク上で承認されるが、最も早く条件を満たす結果(計算)を出したものが報酬のビットコインを受け取れる仕組みだ。--このマイニング業務が仮想通貨取引の中核になっている。

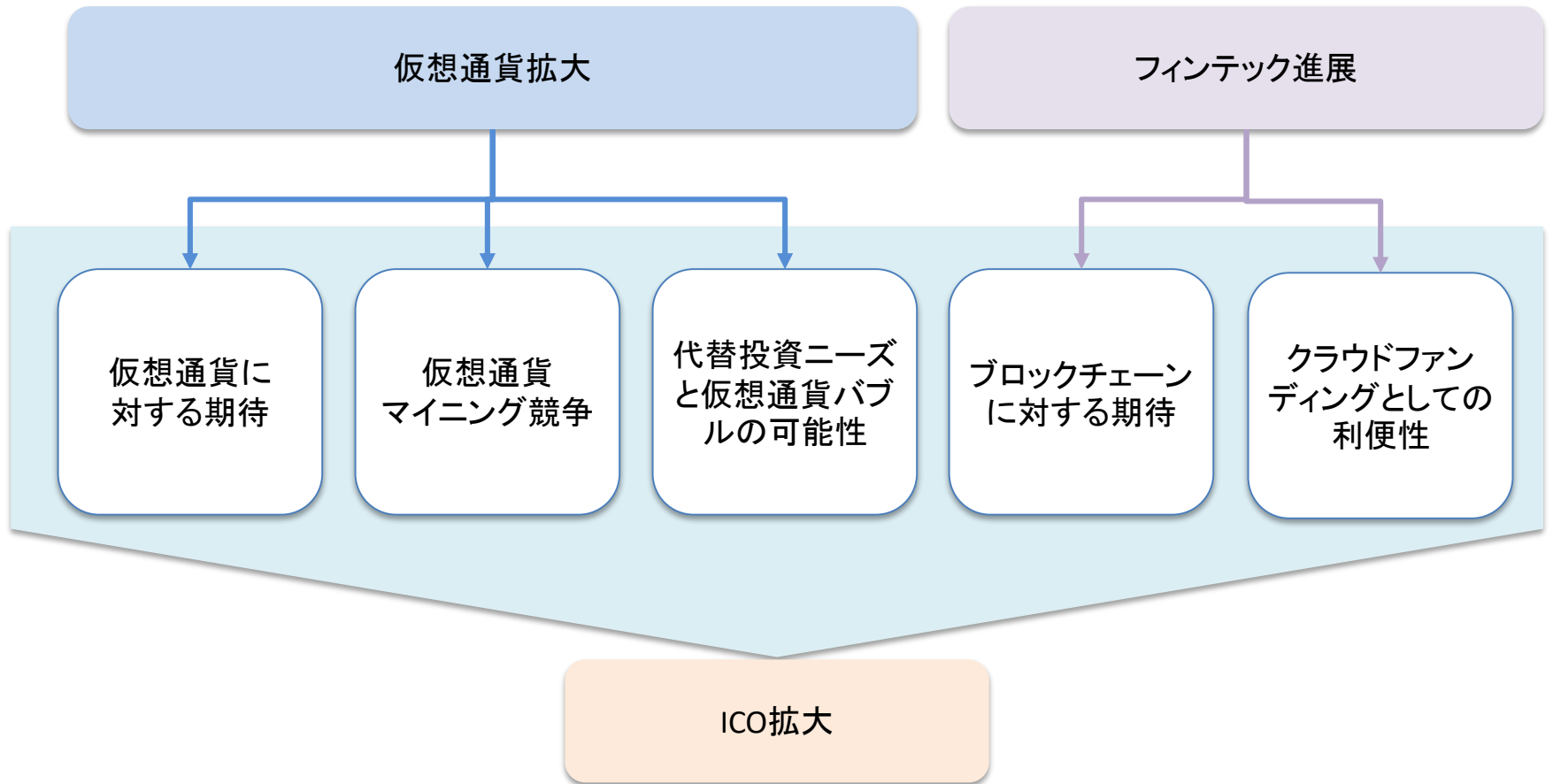
◇ブロックチェーンに対する期待＝ブロックチェーンは分散型台帳を作る技術として様々な業界から注目を集めており、各種の実証実験が行われている。暗号をブロック(台帳)に書き込み、それをつなげてネットワーク上でノードが承認することで安全性を確保するのだが、それぞれ必要に応じてネットワークをオープンにしたり限定することで、必要となる暗号技術のレベルも異なってくる。金融機関間の債券取引などの決済であればネットワークは金融機関間でクローズされるし、不特定多数が利用するものであればオープンなネットワークが求められる。様々なブロックチェーンに関する需要が高まっている。

◇クラウドファンディングとしての利便性＝現時点では規制がないので比較的短期間の準備で大量の資金が集めやすい。また、仮想通貨で払い込まれることが前提となっているので、ICO参加者の匿名性は確保しやすい(金融

当局を含む第三者から補足しにくい)し、グローバルにも資金が集めることが可能だ。

◇代替投資ニーズと仮想通貨バブルの可能性＝世界的に堅調な株式・債券市場を受けて機関投資家などの資産拡大することで代替投資ニーズが高まっている。一方、個人の一部にはICOに際して、仮想通貨関係の拡大に期待して、事業やスキームの理解なく参加するバブル的動きも出始めている。

ICO拡大の背景



イノベーションとなる前提条件

今後、ICOに関しては大きく変化する可能性もあるが、あえて現時点で利便性の高いクラウドファンディングとして、フィンテック・イノベーションとなる可能性について考えてみた。

1. 投資家の選択＝ホワイトペーパーに記載される暗号技術やブロックチェーン技術については、一般のICO参加者にとって理解が難しいものだ。先に紹介した日本でのICOについて、参加を登録した者の数が24万人(実際の払込み者数かどうかは不明)を超えたとICO調達者は表明しているが、相当数の参加者がホワイトペーパーの内容を理解しているとは言い難いのではないだろうか。海外におけるICOに関しても、ホワイトペーパーの内容を理解していない投資家が大半とのICO関係者の指摘もある。その様な状況であれば、いっそのことICO参加者を専門家層(ICO事業等の)、機関投資家層、一般参加者層など分け、相応しいトークン・スキームや情報提供を行えば、より多様なICOが可能となる。

2. 規制への対応力＝ICO調達者は、既存の金融規制によらない調達であることを表明しているが、最近では金融規制の動きも出始めているので、一定の配慮を行う場合が増えている。例えば、金融商品取引で求められる契約締結前書面と類したトークンセール利用規約を交付し、ICO参加者に対して内容やリスクの理解を表明させる方法が取られている。しかし、実際に上場会社がICOで資金調達を行おうとした場合、トークンは無議決権の種類株式に近いかもしれないのでエクイティファイナンスのルールを順守する必要が出てくるかもしれない。仮にそうでないとしても、数十億のトークンの発行による仮想通貨取得は重要な財産取得や新規事業開始に該当するので法定開示事項及び適時開示事項となる。また、事業者がICOを行って実質的に事業資金を調達するのであれば、みなし有価証券としてトークンが見做されたり、公募ルールや私募の自主規制に対応を求められる可能性もある。従って、ICOを一般事業者に拡大していくなら、これらの既存金融規制へ、順次対応していくことがICO拡大には欠かせない。

3. 情報提供方法の定着＝現在、ICOにおける情報提供はホワイトペーパーやSNSを使って行われているが、一般

参加者を想定するのであれば彼らが理解できる内容を情報提供しなければならない。ICO研究者によれば、一般参加者はICO事業の実行者のバックグラウンドを見る傾向が強いと指摘している。

ICOやクラウドファンディングは、情報開示のルールが定まっていないが、資金調達前には比較的多い情報提供も、調達後には減少していくことが多い。しかしホワイトペーパーに記載された事項や実行者情報などがSNSを使って継続発信されたり、参加者間で情報共有するような仕組みが定着していけば、クラウドファンディング・ICOの在り方も大きく変わる可能性がある。

4. デューデリジェンス(DD)対応＝本項ではICOにおいて資金提供する者をICO参加者という言い方をしているが、彼らが投資を行う目的でICOに参加するならばやはり投資家である。その為には、投資家の為のICOに対する審査機能が必要で、調達者側の視点でDDを行う場合は一般ICO参加者にとってはそのDDに意味がない。現時点では、トークンを上場させる仮想通貨取引所や関係者合同会議によってDD判断を行っているようだが、どの様なDDを行っているか

ICO参加者若しくは参加希望者に対して、その判断基準を公表していく必要がある。また、ブロックチェーンのノード(取引の承認を行うサーバー)の様にICOの承認そのものをブロックチェーンの中に委ねる仕組みができるのであれば、個々の仮想通貨取引所が負うDD機能の負担を軽くすることも可能だろう。

ICOが若しバブルであるなら、一旦は泡が消滅するかもしれない。しかし、仮想通貨を支える暗号技術やブロックチェーンの有用性があるのなら、ICOの可能性を追求することがフィンテック・イノベーションとなる可能性もある。

ICOがイノベーションとなる前提条件

